Rok I. Lwów, maj 1902. Nr. 5.

PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN TOWARZYSTWA PRZYJACIÓŁ ZDROWIA.

Wkładki członków Tow. „Przyjaciół zdrowia" **4 K** rocznie i wpisowe **2 K** jednorazowo przyjmuje skarbnik Towarzystwa **Karol Sklepiński**, właściciel apteki, *Lwów — Rynek.*

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:
Dr. J. SZPILMAN,
KOMITET REDAKCYJNY
TWORZY WYDZIAŁ TOW. z PREZESEM:
Dr. JÓZEFEM MERUNOWICZEM.

Członkowie Tow. **„Przyjaciół zdrowia"** otrzymują Przegląd hygieniczny **bezpłatnie.** *Prenumerata roczna z przesyłką:* **4 K = 4 marki = 2 rub.**

WYCHODZI W POŁOWIE KAŻDEGO MIESIĄCA.

Adres redakcyi i administracyi: Dr. LEGEŻYŃSKI, Koralnicka 4.

OBECNE SYSTEMY USUWANIA ŚMIECI Z MIAST

napisał

Dr. LEGEŻYŃSKI WIKTOR.

Hygieniczne usuwanie śmieci tj. suchych odpadków pochodzących z gospodarstwa domowego i z przemysłu poza obręb miasta stanowi dotychczas trudną ale też bardzo ważną kwestyą do rozwiązania.

Śmiecie składa się przeważnie z pyłu mineralnego i z resztek organicznych roślinnych i zwierzęcych: znajdujemy tam popiół, węgiel, kawałki papieru, szmaty, szczątki obić materyalnych, szkło, blachę, kawałki metali, skórę, koście, kawałki drzewa, czerepy naczyń glinianych, słomę i inne włókna roślinne — oto są mniej więcej zwyczajne składniki śmieci. Prócz nich jednakowoż znachodzić się mogą także składniki zdrowiu naszemu nieobojętne: mianowicie zarazki chorobotwórcze jak np. zarazek suchotniczy. Nie wypróżnia się bowiem spluwaczek, których używają suchotnicy, do śmietników, albo zmieciony kurz ze schodów i podłóg, na które spluwali suchotnicy, nie wsypuje się również do śmietnika? Toż samo tyczy się i wszelkich innych zarazków chorobotwórczych. Śmiecie może być zatem roznosicielem tych zarazków chorobowych, jeśli jest w nieodpowiedni sposób z miasta usuwane.

Gromadzenie śmieci w domach. Ze względu, że śmiecie nader szybko ulegają rozkładowi a przezto wytworzyć się w nich może wylęgarnia tych bakteryi, które się do śmietnika dostały — uczy hygiena, że śmiecie nie powinny żadną miarą pozostawać przez

dłuższy czas w obrębie mieszkań ludzkich a zbiorniki śmieci powinny być nieprzepuszczalne, łatwe do oczyszczenia i szczelnie zamykane.

We Lwowie obowiązują przepisy wydane w r. 1892. »W każdej realności ma być w podwórzu urządzona śmieciarka, beczka lub skrzynia wolno stojąca, na kółkach, słupkach lub podstawkach z przewiewem u spodu, szczelnie nakryta i z wygodnym przyrządem do wypróżniania; wszelkie śmiecie i odpadki kuchenne należy składać do śmieciarki (śmietnika) a po każdem wypróżnieniu miejsce to desynfekować.... W celu utrzymania czystości w sieniach i na schodach domów i zapobieżenia wrzucaniu śmieci do wychodków i kanałów, znajdywać się powinna na każdem piętrze domu skrzynka na śmiecie i odpady kuchenne, a dozorca domu obowiązany wypróżniać takową codziennie do śmietnika głównego. Śmietnik ten powinien być zawsze szczelnie przykryty«. Śmietniki te bywają z reguły raz na tydzień wypróżniane w ten sposób, że wóz miejski zajeżdża przed dom a śmiecie wybiera się ze śmietnika do koszów i w koszach tych bywa na ulicę wynoszone i do wozów wysypywane.

Postępowanie powyższe żadną miarą nie odpowiada wymogom hygienicznym. Przechowywanie śmieci przez cały tydzień na podwórzu, pod oknami mieszkań, jest stanowczo zbyt długiem: wstrętna woń wydobywająca się ze śmietników dowodzi niezbicie jak dalece postępuje nieraz gnicie nagromadzonych tam cząstek organicznych. Również przy przekładaniu śmieci do koszów, wynoszeniu ich w otwartych koszach na ulicę i przy wypróżnianiu tych koszów, do miejskich wozów rozsypuje się pewna ilość śmieci na podwórzu, w sieniach i na chodnikach — to powoduje zanieczyszczenie powietrza, którem oddechać muszą przechodnie, a jeśli przypadkiem ktoś w tej kamienicy na jaką chorobę zakaźną choruje — wówczas narażeni są przechodnie na możliwość zakażenia się tymi zarazkami chorobowymi.

Przypatrzmy się jak postępują inne miasta wtej sprawie. W Paryżu gromadzi się śmiecie w podobny sposób jak u nas w śmietnikach ustawionych w podwórzu. Śmietniki te muszą być jednak cynkową blachą wybite, mają szczelne zamknięcie, nie mogą mieć więcej nad 120 litrów pojemności i puste nie mogą ważyć ponad 15 kilogramów. Do śmietnika takiego wrzuca się co wieczora śmiecie z całego domu a codziennie rano wynosi dozorca domu śmietnik przed dom i wypróżnia go do wozów miejskich. W ten sposób nie pozostają śmiecie nigdy dłużej jak jedną dobę w obrębie ludzkich mieszkań. Z hygienicznego względu nieodpowiedniem jest dozwolone t. zw. gałganiarzom (chiffonage) przeszukiwanie śmieci które się odbywa w ten sposób, że wysypują oni śmiecie na płachty, przebierają je i wsypują napowrót do śmietników.

We Wiedniu wprowadzono na razie tylko w wielkich gmachach, w szpitalach i po ulicach, wkrótce jednak ogólnie ma być wprowa-

dzonym dla całego miasta system skrzyń Aleksandra Hartwicha t. zw. »Koprophor«. Skrzynie te dość wązkie, około 90 cm. wysokie, umieszczone w podwórzu zaopatrzone są w nakrywę otwierającą się jak klapa podczas wsypywania do niej śmieci, następnie zaś automatycznie się zamykającą. »Koprophor« taki wypełniony śmieciem wynosi się na miejski wóz a na jego miejsce ustawia się inny pusty śmietnik. System ten odpowiadający wszelkim wymogom hygienicznym, jest w użyciu w Tryeście, w Teplitz-Schönau i w Maryenbadzie.

Podobny system gromadzenia śmieci zaprowadzonym jest w Berlinie (system Röhrecke'go). Wóz obliczony na 44 skrzyń zajeżdża przed dom a dwaj ludzie na przewieszonych przez ramiona rzemieniach wnoszą przywiezioną próżną skrzynię na podwórze a skrzynię śmieciem napełnioną zamykają hermetycznie i na wóz wynoszą. W większych domach trzeba równocześnie i kilka śmietników w ten sposób wymieniać. Wynoszenie tych skrzyń odbywa się od 6-tej rano do 3-ciej pop. przyczem zachowaną jest zupełna czystość i najmniejszy pył ze śmietnika wydostać się nie może. Wóz naładowany napełnionymi skrzyniami odjeżdża je na dworzec kolejowy, gdzie śmiecie wprost do wagonów się wysypuje.

Emil Kern (Paryż) w pracy swej: »Le traitement des ordures ménagères«, z której wiele dat przytaczamy, proponuje zastąpić powyższe skrzynki systemu Hartwicha lub Röhrecke'go workami odpowiedniej wielkości, sądzi bowiem, że w ten sposób możnaby zyskać na wadze i na objętości, przezcoby znacznie zmniejszył się koszt wywozu śmieci.

Śmiecie uliczne nie wiele różni się co do swego składu od śmiecia pochodzącego z gospodarstwa domowego, zawierać może również szkodliwe dla zdrowia mieszkańców składniki i dlatego powinno być jak najczęściej po obfitem skropieniu ulic zmiatane i jak najrychlej wywożone. Skropienie poprzedzające zmiatanie niedozwala wznieść się zarodkom chorobowym wraz z pyłem w powietrze, z którem łatwo przez oddechanie do płuc się dostać mogą. Hygiena wymaga, by wozy służące do wywożenia śmieci zaopatrzone były w metalowe skrzynie, któreby mogły być oczyszczane i wymyte po każdorazowem użyciu a konstrukcya ich powinna być taką, by śmiecie nie mogło się rozsypywać podczas przewożenia.

Z u ż y t k o w a n i e ś m i e c i. W krótkich słowach przedstawię jeszcze opierając się głównie na wyżej wspomnianej pracy M. E. Kerna sposoby zużytkowania śmieci, jakie przyjęły obecnie niektóre miasta. Myślą przewodnią hygienicznego usuwania śmieci jest przedewszystkiem zniszczenie w nich wszelkich zdrowiu szkodliwych składników a że postępowanie mające to własnie na celu jest zawsze kosztownem, więc technicy usiłują w rozmaity sposób choćby w części tylko koszt ten wyłożony dla względów hygienicznych obniżyć przez jakieś

praktyczne zużytkowanie śmieci. Pomysłów w tym kierunku jest wiele i poznamy je przypatrując się systemom usuwania śmieci zaprowadzonym obecnie w niektórych miastach.

Ze wszystkich sposobów zużytkowania śmieci najtańszem ale też najmniej hygienicznem jest wywożenie śmieci za miasto i wysypywanie ich do dołów, które potrzeba wypełnić lub na bagna, by je tym sposobem osuszyć. Że takie postępowanie w pewnych razach może się stać powodem epidemii tyfusu brzusznego, czerwonki i t. p. o tem niejednokrotnie się już przekonano. Szczególne niebezpieczeństwo grozi ze zakażenia wody zaskórnej, jeśli śmiecie składanem jest niedaleko mieszkań ludzkich i ich studni. Przy tym systemie usuwania śmieci należy zatem zachować niektóre ostrożności mianowicie: wywozić trzeba śmiecie jak najdalej za miasto, składać je w miejscach niezamieszkałych, miejsca te należy odwiednio zagrodzić, uwzględnić przytem trzeba poziom wody zaskórnej w danej miejscowości a śmiecie należy zaraz po złożeniu przykryć odpowiednią warstwą ziemi. Śmiecie które możemy podejrzewać że jest zarażonem (np. w czasie panującej epidemii) powinno się stanowczo wprzód skutecznie (np. przez zmieszanie z wapnem) zdesinfekcyonować.

W miastach angielskich nader rozpowszechnionem jest palenie śmieci. Przeszło 112 miast system ten bądź częściowo bądź też w zupełności u siebie wprowadziło.

L i v e r p o o l wywozi część śmieci do morza. Jestto tani sposób pozbywania się śmieci, ma jednak też pewne niedogodności, gdyż lekkie części śmieci unoszą się długi czas na powierzchni wody a te które opadają na dno wody często uszkadzają siecie rybackie i t. p. Od roku 1891 część śmieci ulega spaleniu, założono już dwa piece do palenia śmieci a obecnie zamierza miasto palić wszelkie śmiecie a tylko pozostałości po spaleniu wsypywać do morza. Śmiecie zbierane z ulic brukowanych, ze stajen i ze składów ryb kupują okoliczni rolnicy na nawóz.

W L o n d y n i e palą śmiecie gromadzone w śródmieściu (City) i w wielu przedmieściach, większa jednak część miasta wysela za pośrednictwem odpowiednich wozów i za pośrednictwem statków śmiecie za miasto, gdzie służy do podsypywania brzegów Tamizy. Jedna z dzielnic Londynu posiada ciekawy przyrząd do mechanicznego przebierania śmieci, gdzie śmiecie przechodząc przez kilka ruchomych cylindrów sporządzonych ze siatki o oczkach różnej wielkości rozdziela się wedle ciężkości i wielkości swych składników, które wpadają do różnych koszów, podczas gdy silny przewiew powietrza w cylindrach usuwa wszelki pył wprost do pieca, w którym się spala. Wszelkie składniki przedstawiające jakąś wartość bywają sprzedawane np. pył zawierający pewną ilość węgla kamiennego bywa sprzedawany w formie cegiełek służących do opalania i t. p.

W Stanach Zjednoczonych palenie śmieci mniej jest rozpowszechnionem jak w Anglii, lecz np. w Montréal i w San Francisco egzystują duże piece na śmiecie, które od kilku lat doskonale funkcyonują (w San Francisco od r. 1897).

Wzorowe urządzenia w tym względzie znajdujemy w Glazgowie. Miasto wywozi, rozumie się za zwrotem kosztów, codziennie rano wszelkie śmiecie z domów w skrzyniach sporządzonych z blachy i zaopatrzonych w odpowiednie nakrywy. W kilku dzielnicach miasta zbudowano stacye miejskie, (jest ich obecnie 5, a szóstą miasto właśnie buduje) w których śmiecie wsypywane na ruchome cylindry bywa mechanicznie rozdzielane na mniej i więcej spożytkować się dające składniki. Najwięcej dochodu osiąga miasto przez sprzedaż pyłu śmietnego jako nawóz, który bywa przez rolników szkockich nader poszukiwanym.

W Monachium wolno gromadzić śmiecie domowe w skrzyniach o przepisanym przez władze miejskie kształcie i wielkości. Skrzynie te węższe u dołu, szersze u góry, sporządzone z blachy, zaopatrzone w dwie rączki do podnoszenia, są 75 cm. wysokie, mają 100 litrów objętości i ważą puste 22—24 kg. a 85 do 88 kg. śmieciem napełnione. Grzebać w skrzyniach śmietnikowych lub w wozach nie wolno. Śmiecie to wywożą miejskie wozy na trzy dworce kolejowe w wozach o specyalnej konstrukcyi, która zapobiega roztrząsaniu śmiecia po drodze. Wozy przedstawiają się jako drewniane skrzynie umieszczone na dwóch kołach, mogą pomieścić około trzech metrów sześciennych śmieci. W nakryciu znajdują się cztery otwory o podwójnem zamknięciu, przez które śmiecie do środka skrzyni można wsypać. Skrzynie te napełnione śmieciem bywają na dworcach kolejowych ustawiane wprost na wagonach i natychmiast odwożone za miasto a w ośm godzin wypróżnione wracają napowrót na dworzec. W odległości około 14 klm. od miasta w Puchheim zbudowało prywatne przedsiębiorstwo fabrykę która przerabia śmiecie przywiezione z miasta. Mianowicie skrzynie powyżej opisane przywiezione do fabryki winduje się na górne piętra fabryki i tam wypróżnia się je wprost do cylindrów ruchomych, które rozdzielają śmiecie odpowiednio do ciężaru i wielkości na pojedyncze składniki; fabryka przez zaprawianie niektórych części śmieci odpowiednimi chemikaliami wyrabia z nich bardzo dobry nawóz. W razie panowania jakiejś epidemii w mieście muszą skrzynie przed powrotem do miasta uledz desinfekcyi trzyprocentowym kwasem siarkowym.

W Augsburgu są śmietniki kształtu cylindrycznego o pojemności 30, 60 lub 90 litrów. Ustawione są w podwórzach domów, skąd je służba miejska wynosi. Śmiecie z nich wysypują do wielkich wozów mogących pomieścić pięć metrów sześciennych. Wozy te zbudowane szczelnie posiadają sześć otworów w przykrywie służących do

wsypywania śmieci. Śmiecie wywiezione tymi wozami za miasto służy do zasypywania dołów: poprzednio jednak zostaje zdesinfekcyonowanem przez zaprawienie sproszkowanem wapnem. Na powierzchnię śmieci nawozi się następnie pokład ziemi którą się trawą zasiewa.

Podobny system zbierania i wywożenia śmieci zaprowadzono w Norymbergii. Pierwotnie przerabiano tutaj śmiecie na nawóz, ale z powodu rozmaitych trudności, sposób ten porzucono i obecnie używa się śmieci do uprawy pól piaszczystych. Na określonem miejscu wybiera się piasek na głębokość 3 do 7 metrów. tak jednak żeby poziom wody sięgał zawsze przynajmniej jeden meter poniżej – następnie układa się w tak powstałej jamie warstwę śmieci na którą przychodzi warstwa piasku i tak dalej aż do zupełnego wypełnienia jamy. W ten sposób śmiecie nigdzie nie jest wystawionem na działanie powietrza. Pola te ogrodzone dwumetrowym parkanem zostają następnie zalesione.

Największe w Europie piece do palenia śmieci jak również najwięcej postępowe urządzenia do usuwania śmieci posiada Hamburg. Śmietniki metalowe, szczelnie zamknięte wynosi dozorca domu na ulicę po 10-tej godzinie wieczór a zanosi je z powrotem puste o 8-mej rano na podwórze. Od godziny 11-tej wieczór do 7-mej rano przechodzą przez ulice oddziały ludzi złożone z 19 ludzi, którzy po dokładnem skropieniu zamiatają ulicę zapomocą mechanicznych szczotek a śmiecie zmiecione i ze świetników domowych wsypują do wozów miejskich. Wozy te metalowe o pojemności 4 metrów sześciennych lub też częściowo jeszcze stare drewniane o 7 metrów sześciennych szczelnie zamknięte, wywożą śmiecie do pieców, gdzie się je pali, w lecie zaś częściowo wywożą daleko za miasto, gdzie bywa z ziemią zmieszanem i zapomocą odpowiednich pługów zaoranem. W roku 1901 wywieziono około 125 tysięcy metrów sześciennych śmieci za miasto, przeszło 100 tysięcy zużytkowano do uprawy roli a przeszło 68 milionów metrów sześciennych spalono. Cholera panująca w Hamburgu w r. 1892 zmusiła miasto do zbudowania pierwszych pieców do palenia śmieci, gdyż gminy podmiejskie z obawy przed zarazą nie pozwalały śmiecie na swe grunta wywozić. Obecnie fabryka palenia śmieci składa się z 36 pieców. Koszt wywiezienia tysiąca kilogramów śmieci za miasto w r. 1901 wynosił 4·062 franków, natomiast dostawa śmieci do pieców kosztowała 2·538, spalenie wraz z amortyzacyą kapitałów wyłożonych na fabrykę: 1·307 fr. razem 3·845 franków. Wynika z tego, że palenie śmieci jest w Hamburgu tańszem od zwykłego wywożenia za rogatki; miasto to zatem w tym względzie dla celów hygieny nie ponosi żadnych ofiar pieniężnych. Wysoką temperaturę pieców spożytkowują obecnie na wytwarzanie prądu elektrycznego do poruszania pomp wodociągowych.

W tak szczęśliwem położeniu nie znajduje się Berlin, gdzie

kwestya usuwania śmieci ciągle jeszcze jest nierozwiązaną, a to zpowodu nader niskiej wartości śmieci tego miasta. Berlin musi na razie zadowalać się wywożeniem śmieci za miasto (30 do 40 kilometrów) gdzie się niemi zasypuje doły, osusza moczary i t. p. Śmiecie wywiezione przysypuje się zaraz warstwą ziemi. Po nieudałych próbach palenia śmieci podjęto od r. 1899 próbę stopienia ich w temperaturze 1000 stopni. Od korzystnego spożytkowania tej wysokiej temperatury zależy ostateczny wynik finansowy tych prób.

Miasto Zurych było drugiem miastem w Europie (po Hamburgu) które wprowadziło u siebie palenie śmieci. W jego ślady idzie obecnie również Stuttgart. Kolonia wysłała specyalną komisyę do zbadania systemów palenia śmieci w miastach angielskich i komisya ta zbadawszy sprawę w 13 miastach oświadcza się stanowczo za wprowadzeniem w życie palenia śmieci w Kolonii.

W zupełnie oryginalny sposób stara się zużytkować śmiecie inżynier Otterman we Wiedniu: wytwarza on ze śmieci gaz, który po odpowiedniem oczyszczeniu miesza się ze zwykłym gazem do oświetlenia. Z 10 kg. śmieci otrzymuje 1 sześcieny meter gazu.

Wspomnieć jeszcze wypada o wyrabianiu ze śmieci cegiełek służących do opału (pomysł chemika Exbrayat) i o bardzo wiele obiecującym pomyśle inżyniera Lechewicza z Petersburga, który skonstruował mały piec dający się ustawić w kuchni, i połączyć z rurą kuchenną. Tym sposobem niepotrzebaby śmiecie pochodzące z gospodarstwa domowego gromadzić w śmietnikach, lecz możnaby je w małych ilościach wprost w każdej kuchni palić.

NOWA RZEŹNIA MIEJSKA WE LWOWIE

OPISAŁ

GORECKI WINCENTY

radca budownictwa.

Do ważniejszych zdobyczy miasta przyczyniających się do podniesienia stosunków zdrowotnych, zaliczyć należy oddaną w roku ubiegłym do użytku publicznego, rzeźnię centralną, wraz z targowicami dla wszelkich gatunków bydła rzeźnego. Ten więc nowy zakład inwestycyi miejskiej starać się będę przedstawić w krótkości i więcej z ogólnego, jak szczegółowego stanowiska w łamach Przeglądu hygienicznego.

Po zniesieniu dwóch starych rzeźni, które prawie w centrum miasta i wprost nad korytem Pełtwy były zbudowane — przeniesiono wybijanie bydła do zbudowanej w r. 1886 rzeźni, według t. zw. systemu komórkowego, położonej wprawdzie nieco dalej od gęsto zabu-

dowanej części miasta, lecz zawsze w bliskim sąsiedztwie bardzo zanieczyszczonej Pełtwy. Po lewej zaś stronie Pełtwy urządzono targowicę bydlęcą w sposób najprymitywniejszy. Lecz i ten nowy zakład, już w krótkim czasie, nie odpowiadał wymogom sanitarnym ani też dogodności mieszkańców.

Dlatego też zaledwie po kilkunastu latach jego istnienia zaczęto myśleć o zbudowaniu rzeźni centralnej, dla wybijania wszelkiego gatunku bydła rzeźnego, w połączeniu z targowicami z równoczesnem zniesieniem prawa wybijania drobnego bydła i nierogacizny po domach prywatnych, gdzie kontrola władzy była wprost niemożebną.

Początkowo zamierzono przekształcić w użyciu będącą rzeźnię, z równoczesnem dobudowaniem budynków do bicia drobnego bydła i nierogacizny, jakoteż dobudowaniem innych budynków, potrzebnych dla nowożytnego zakładu rzeźni i targowic — a to według programu, wypracowanego przez weterynarza miejskiego p. Józefa Kubickiego i według szkiców i przybliżonego kosztorysu w swoim czasie przedłożonych.

Jednakże gdy ani obszar będącego do dyspozycyi gruntu, ani tegoż konfiguracya nie były odpowiednie do zaprojektowania zakładu, nowożytnym wymogom, pod względem sanitarnym i weterynaryjno-policyjnym odpowiadającego, przeto zamiar powyższy nie doczekał się urzeczywistnienia.

Dopiero w roku 1893 weszła sprawa na odmienne tory przez wysłanie specyalnej komisyi, dla zwiedzenia tego rodzaju najnowszych zakładów po za granicami kraju. Po powrocie przedłożyła komisya w r. 1895 szczegółowe i wyczerpujące sprawozdanie Reprezentacyi miasta oraz nowy program i wnioski do rozpatrzenia i decyzyi.

Od tej dopiero chwili stała się sprawa więcej aktualną i coraz bliższą urzeczywistnienia.

Rozchodziło się przedewszystkiem o wyszukanie i wybór gruntu pod budowę, któryby nietylko swem położeniem był na ten cel najodpowiedniejszym — lecz aby zapewniał możność rozszerzenia zakładu na długi okres czasu — a wreszcie aby umożebniał połączenie z torem kolejowym, który dla jego rozwoju stanowić powinien jeden z kardynalnych warunków.

Po zbadaniu kilku gruntów w zachodnio-północnej części miasta, wybrano wreszcie, grunta na t. zw. Gabryelówce, położone na północ i poniżej miasta, które też na ten cel, włącznie z potrzebnemi dojazdami, w obszarze 27 morgów 1545 □° czyli 16 *heca* 1142 m^2 nabyto.

Jedyną może ujemną stroną tych gruntów było ich niskie i po części bagniste położenie, a skutkiem tego przewidywano większe trudności w odwodnieniu i osuszeniu. Po przeprowadzeniu jednakże dokładnych studyów okazała się możność bardzo korzystnego odwodnienia i osuszenia, nietylko gruntów pod zakład rzeźni zajętych,

ale także okolicy przyległej, skutkiem czego po wykonanem zdrenowaniu i skanalizowaniu wytworzono znakomite grunta budowlane.

W zatwierdzonym przez Reprezentacyę miejską programie i opracowanem usytuowaniu powstać mających budowli zaszły tylko mało znaczące zmiany przy wykonaniu. Pierwotnie projektowano tylko 4 oddziały to jest:

1. Oddział placu rzeźni.
2. » sanitarny.
3. » targowicy bydła.
4. » » koni

z jednym szlakiem kolei dojazdowej między targowicy bydła i rzeźnią, przy którem to założeniu cały zakład posiadał kształt więcej regularny i symetryczny.

Gdy jednakże zażądano później wytworzenia targowicy kontumacyjnej i usytuowania tejże między oddziałem sanitarnym a placem rzeźni, przeto wysunięto oddział sanitarny ku gościncowi żółkiewskiemu, jak wskaże później dołączony plan sytuacyjny, wytwarzając w ten sposób oddział piąty, na urządzenie którego, dotąd nie ma szczegółowego programu, oprócz wyładowni, która równocześnie z odgraniczeniem wykonaną została.

Skutkiem takiego usytuowania zakładu i wytworzenia głównej drogi dojazdowej, jakoteż dróg komunikacyjnych, zajęta została przestrzeń gruntu pod cały zakład 64990 m^2, zaś pod drogi i tor dojazdowy w obszarze 32300 m^2 razem więc 9 *heca* 7290 m^2 czyli 17 morgów 50$\square^0$ podczas gdy pozostała reszta 6 *heca* 3852 m^2 czyli 10 morgów 1495$\square^0$ służyć ma na ewentualne rozszerzenie zakładu w przyszłości, jakoteż dla wytworzenia targowicy karmy bydlęcej, po stronie południowej zakładu, później urządzić się mającej.

Ze względu dalej na położenie toru dojazdowego w poziomie gościńca Żółkiewskiego — jakoteż na założenie suteren pod halą maszyn powyżej odwodnionego terenu, musiano podnieść poziom terenu przez podsypanie od 0·7 do 1·10 *m* wysokości, do czego użyto około 88.000 m^3 materyału podsypowego, częściowo bezpłatnie, w większej zaś części za pewną dopłatą dowiezionego.

Wyżej naprowadzone roboty przygotowawcze, jak wytworzenie dróg dojazdowych, odwodnienie i dla braku materyału powoli postępujące podsypy, opóźniły rozpoczęcie budowy, tak, że dopiero pod jesień 1898 rozpoczęto budowę dwóch piątrowych budynków administracyjnych i trzeciego budynku dla służby zakładowej, tudzież studni do zaopatrzenia w wodę użytkową całego zakładu, pozostawiając rozpoczęcie reszty zaprojektowanych budowli i urządzeń do roku następnego.

Jako wytyczne do opracowania projektu i przeprowadzenia budowy służyło założenie, ażeby oddział samej rzeźni obejmował bu-

dowle z najnowożytniejszemi urządzeniami, wystarczające swemi rozmiarami na okres przynajmniej pięćdziesiątletni, z zarezerwowaniem przestrzeni gruntu dla rozszerzenia głównych budynków prawie o dzisiejszą przestrzeń w przyszłości. Natomiast targowice traktowane są więcej prowizorycznie, lecz obejmują przestrzenie, na setki lat wystarczyć mogące.

Tyle powiedzieć można z ogólnego stanowiska i o pracach przedwstępnych powstałego zakładu, który w dniu 15 lipca 1901 do użytku publicznego został oddanym.

W dalszym ciągu starać się będę o opisanie pojedyńczych oddziałów, jakoteż ważniejszych budynków, zasługujących na bliższe rozpatrzenie z podaniem myśli przewodniej i krótkiem umotywowaniem systemu zastósowanego, z równoczesną wzmianką o wynikach osiągniętych z dotychczasowego doświadczenia, podczas kilkomiesięcznego ruchu zakładu. (D. c. nast.).

SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

Prof. Dr. J. Dollinger. **Piłka nożna.** Zeitschrift f. Schulgesundheitspflege 1902 Nr. 3.

Piłka nożna, (grana według reguł angielskiej Football Association), wprowadzona do Węgier przez peszteński klub gimnastyczny, rozpowszechniła się tam tak dalece że popołudniu wszystkie niezabudowane miejsca na przedmieściach roją się od młodzieży uprawiającej tę grę. Chłopcy, pytani, dlaczego nie grają w palanta (który, podobnież jak u nas, jest na Węgrzech grą tradycyjną pod nazwą *longa meta*), odpowiadają, że piłka nożna jest piękniejszą i bardziej zajmującą. Mimo to, gdy w niektórych szkołach wynoszą grę tę pod niebiosa, w innych jest ona zakazaną. Czy zakaz ten jest usprawiedliwiony zarzutem, że gra ta jest niebezpieczną? Na Węgrzech zdarzył się dotąd jeden jedyny śmiertelny wypadek przy *foot-ball'u:* był to chłopiec, u którego obdukcya stwierdziła zapalenie wyrostka robaczkowego jako właściwą przyczynę śmierci. Gdybyśmy dotychczasową statystykę wypadków przy piłce nożnej zechcieli uważać za usprawiedliwiającą jej zakaz, musielibyśmy tak samo zakazać ślizgawkę cyklistykę, jazdę konną i t. d. Prof. D. oświadcza się stanowczo za jak najżarliwszem propagowaniem tej gry. Wypadkom zapobiegnie organizacya, ulepszenie boisk oraz przestrzeganie, aby różnice wzrostu i siły między graczami nie były znaczne. *Dr. Piasecki.*

Dr. Tempel. **Przyczynek do możliwości przenoszenia się gruźlicy z człowieka na trzodę chlewną.** *Ztschf. f. Fleisch. u. Milchhygiene.* Tom XII. zeszyt I-szy).

Clausen. **Przyczynek do przenoszenia się gruźlicy człowieka na trzodę chlewną.** (Tamże zeszyt IV-ty).

Jahn. **Przypadek gruźlicy u świni, punkt wyjścia w bliźnie pokastracyjnej.** (Tamże zeszyt V-ty).

Dr. Tempel weterynarz w Chemnitz spostrzegał 15 wypadków pierwotnej gruźlicy worka mosznowego i sznurka nasiennego u wieprzów. Prawie we wszystkich tych wypadkach gruczoły pachwinowe były gruźliczo zmienione, a naj-

starsze zmiany chorobowe znajdowały się w bliznach po dokonanej kastracyi przez myśkarzy. W jednym z tych wypadków stwierdził Dr. T. następową ogólną gruźlicę. Przyczyną choroby u powyższych zwierząt było postępowanie, nieznających zasad leczenia myśkarzy chorych na gruźlicę. (A kto wie czy nie od jednego myśkarza, gdyż sztuki chore pochodziły z jednego i tego samego powiatu — przypisek sprawozdawcy). Myśkarze bowiem mają zwyczaj, podczas dokonywanego czyszczenia trzody chlewnej, trzymania noża w zębach, aby mieć wolne obie ręce, następnie odgryzają oni sznurek nasienny zębami, a na koniec plują w worek mosznowy po dokonanej operacyi w celu wywołania, według ich zabobonnego mniemania, szybszego gojenia.

Clausen inspektor rzeźni w Husum zauważył, iż świnie dostawiane na rzeź z miejscowego zakładu dla biednych i nieuleczalnych, stale przy oględzinach weterynarskich okazywały zmiany gruźlicze (w wątrobie, gruczołach chłonnych kreskowych i kołokrtaniowych, w płucach). Zaczął więc śledzić za przyczyną tej tak stale powtarzającej się choroby i doszedł do następujących wyników. Świnie, które aczkolwiek pochodziły z tej samej chlewni zarodowej, lecz gdzieindziej były tuczone, nie okazywały zmian gruźliczych. Zakażenie się trzody chlewnej gruźlicą w danym razie nie pochodziło od zarazka znajdującego się w chlewach, gdyż pomimo bardzo ścisłej desinfekcyi, choroba trwała dalej i dopiero ustąpiła zupełnie po usunięciu właściwej przyczyny. Mianowicie, świniom dawano resztki potraw, spożywanych przez znajdujących się w powyższym zakładzie biednych i nieuleczalnych chorych, wśród których znajdowała się znaczna ilość gruźlicą dotkniętych; — gdy wskutek polecenia autora zaniechano żywienia odpadkami powyższymi, gruźlica wśród trzody chlewnej w tymże zakładzie zupełnie ustąpiła. Autor na podstawie powyższego wypadku badał dalej i stwierdził, iż świnie żywione przez ludzi cierpiących na gruźlicę prawie zawsze przy oględzinach w rzeźni okazują zmiany gruźlicze, co również dwóch innych lekarzy weterynaryjnych potwierdziło.

Weterynarz R. Jahn opisuje wypadek podobny do wypadków Dr. Tempel'a. Autor stwierdził u świni przyprowadzonej na rzeź gruźlicę płuc i gruczołów chłonnych prawej wargi sromnej, tudzież ognisko gruźlicze wielkości jaja kurzego w bliźnie pokastracyjnej. Ognisko w w powyższej bliźnie okazywało najstarsze zmiany chorobowe, a od niego szły niejako paciorki nanizane na sznurek liczne drobne gruczołki ku gruczołowi chłonnemu prawej wargi sromnej, który to gruczoł był wielkości pięści dorosłego człowieka.

Dr. Mańkowski lek. wet.

KRONIKA.

Opakowanie herbaty. Na podstawie §. 6. ustawy z dnia 16. stycznia 1896 D. u. p. N. 77 ec. 1897 wydały Ministerstwa spraw wew. sprawiedliwości i handlu rozporządzenia z dnia 23. kwietnia 1902 (D. p. p. N. 81) dotyczące opakowania herbaty do którego nie mogą być użyte listki metaliczne (cynfolia) zawierające na 100 cz. więcej jak jednę część ołowiu, zwłaszcza jeżeli ten materyał miałby być w bezpośredniej styczności z herbatą.

Przeciw gruźlicy u bydła zaleca słynny wynalazca surowicy przeciw dyfterytycznej Prof. *Behring* szczepienia ochronne. W ostatnim zeszycie czasopisma »Beiträge zur experimenlellen Therapie« podaje Prof. Behring, że mu się udało wspólnie z swoimi współpracownikami, Rappelem i Roznerem wynaleść sposób immunizowania bydła przeciw gruźlicy. Behring opowiedział w swojej

mowie w Sztokholmie po otrzymaniu nagrody Nobla, że rozpoczął w instytucie hygienicznym w Marburgu badania nad immunizacyą bydła przeciw gruźlicy, które jak się wyraził, uwieńczone zostały pomyślnym wynikiem. W pracy, która wyjdzie także osobno z druku nakładem Ehrerta w Marburgu, opisuje B. badania co do stosunku wzajemnego prętków wywołujących gruźlicę u ludzi i zwierząt jakoteż o swoim pomyślnie zakończonych doświadczeniach ochroniennia młodego bydła (jałownika) przeciw gruźlicy (perlicy). Według B. prętki gruźlicy ludzkiej i zwierzęcej (bydła) należy uważać za ten sam gatunek, za czem przemawia głównie ten wzgląd, iż udaje się zapomocą wszczepiania przygotowanego prętków ludzkiej gruźlicy osiągnąć odporność przeciw zakażeniu prętkami gruźlicy bydlęcej. Wszystkie z prętków gruźliczych otrzymane preperata mają taki sam, składnik (Tuberculocium), który jest przyczyną swoistego działania jadu gruźliczego. Odkrycie B. będzie miało doniosłe znaczenie dla praktyki tj. dla hodowli, przez wszczepianie bowiem żywych, słabojadowych prętków gruźlicy ludzkiej można u młodego bydła wywołać tak wielką odporność przeciw zakażeniu gruźliczemu, iż znoszą one bez szkody infekcyą silnie jadowitych prętków gruźliczych, które u zwierząt kontrolnych stanowczo są zabójcze. Obecnie rozpoczęto w Niemczech na wielką skalę próby z immunizowaniem bydła. Powaga B. daje nam rękojmię ścisłości badań przez niego przeprowadzonych — ostatnie jednak słowo ma praktyka.

* **Kongresy naukowe.** Z końcem września b. r. odbędzie się kongres lekarzy i przyrodników niemieckich w Karlsbadzie, od 19 – 23 grudnia b. r. pierwszy zjazd lekarzy egipskich w Kairze a w czasie od 22 – 30 kwietnia 1903 międzynarodowy lekarski kongres w Madrycie. Co do kongresu w Kairze wyjaśnienia udziela jako sekretarz Prof. Dr. Winternitz (Wiedeń, I. Wipplingerstrasse 27) lub skarbnik Prof. v. Fankl-Hochwarth (Wiedeń, I. Volksgartenstrasse 5), co do zjazdu w Madrycie to należy się odnieść do Prof. Dr. Chiari (Wiedeń I. Bellariastr. 12.) jako skarbnika Komitetu austryackiego lub do Prof. Dr. Politzera (Wiedeń I. Gonzagagasse 19). sekretarza tegoż Komitetu.

* **Nowy przyrząd do oznaczenia barwika krwi** (Haemophotograph) sporządził Prof. Dr. Gaertner w Wiedniu. Dotychczas używane przyrządy polegające na metodzie kolorymetrycznej jak klisz Fleischla, pikon, karminowa żelatyna Gowersa, aparat Hayena nie dają pewnych wyników, dlatego Prof. Dr. Gaertner wychodząc z spostrzeżenia Finsena, że nawet mała różnica w zgęszczeniu roczczynu krwi na drodze fotograficznej da się wykazać, skonstruował przyrząd składający się z klisza fotograficznego, kamery dla umieszczenia próbki krwi, oprócz tego jest urządzenie do rozmieszczenia krwi i zasłona (Blende). W kamerze umieszcza się badany roczyn krwi, wkłada papier fotograficzny, który się po 7 minutowem oświetleniu wyjmuje. Na tym papierze widać skalę milimetrową, obraz klisza i kamery. Należy tylko oznaczyć któremu punktowi klisza odpowiada obraz krwi. Haemofotograf nie wymaga przy badaniu wielkiej zręczności jest tańszy od dotychczasowych haemometrów i daje pewne wyniki.

* **Statystyka gruźlicy w Wiedniu u ludzi zajętych w przemyśle.** Dnia 30. kwietnia na posiedzeniu Tow. hygienicznego pod przewodnictwem szefa sekcyi Dr. Kusy'ego miał poseł L i n d h e i m odczyt o gruźlicy u przemysłowców wiedeńskich. Po krótkim historycznym szkicu o stosunkach sanitarnych w różnych miastach w czasach dawniejszych przeszedł L. do właściwego tematu i wykazał że śmiertelność z gruźlicy w Austryi wynosi 13·3%, w Niższej Austryi 17·21 a w Wiedniu 23·3% wszystkich wypadków śmierci. Z uwagi że chorobie ulegają ludzi przeważnie w sile wieku i w najpiękniejszych latach swojego życia nasuwa się pytanie, gdzie ten wróg ludzkości swoje ofiary wyszukuje.

Mowca po dłuższych studyach, ze sprawozdania trzech wielkich kas chorych mających 375.000 członków daje pewną podstawę do rozstrzygnięcia tej kwestyi. Z sprawozdania tych za l. 1898, 1899 i 1900 przedstawia się stosunek chorych na gruźlicę u członków kasy chorych stowarzyszeń rzemieślniczych 9·4, 9·5 i 9·7% w kasie stow. robotników 5·2, 5·2 i 5·4% a w powiatowej kasie chorych 4·5, 5, i 4·51%. Tak wysoki procent gruźlicy w związku stowarzyszeń rzemieślniczych dowodzi, że głównie tak zwany mały przemysł niezależnie od okręgów wiejskich i nie zmieszany z gałęziami przemysłu lepiej sytuowanego, jest najwięcej przez gruźlicę nawiedzany. Następnie przedstawił mowca jaki procent gruźlicy przypada na pewne zawody i wykazał, ze najwięcej wypadków gruźlicy bo 12·6% przypada na ludzi zajętych wyrobem odzieży. L. w końcu zaznaczył, że pomimo asanacyi m. Wiednia ani chorobliwości, ani śmiertelności z gruźlicy u osób zajętych w drobnym przemyśle się nie zmniejszyło a nawet stosunki się pogorszyły i zaostrzyły w stosuku do klasy robotniczej zajętych w fabrykach w Wiedniu i poza obrębem tegoż. Wobec tego stanu rzeczy domaga się L. współdziałania państwa, kraju i miasta. Szczególniej dążyć należy do usunięcia kurzu ulicznego, skutkiem czego się zmniejszają choroby narządu oddechowego, dalej wskazane przez naukę i praktykę środki mające na celu zapobieganie rozszerzaniu się tej plagi ludności (zakaz plucia, desynfekcya, badanie pożywek, donoszenie o wypadkach śmierci z gruźlicy itd. należy popierać, zaprowadzić kosztem państwa stacye bakteryologiczne do badania plwocin itd. dostępne dla wszystkich lekarzy, zaprowadzić urzędową statystykę gruźlicy, opróżnić szpitale publiczne z chorych na gruźlicę a przynajmniej umieszczanie takich chorych w osobnych pawilonach. Zakładanie sanatoryi dla osób gruźliczych, u których jest nadzieja polepszenia, powinna się odbywać przy współudziale rządu, kraju i gmin — a nadto Towarzystw ubezpieczeń na życie. Również pożądanem jest, żeby Austrya przyłączyła się do innych państw w sprawie walki z gruźlicą.

Po przemówieniu Prof. Dr. Schüttera podziękował przewodniczący prelegentowi imieniem zgromadzonych za jego pracę opartą na nowym i ogromnym materyale statystycznym zapewniając, że Rząd sprawą gruźlicy gorliwie się zajmuje.

* **Statystyka raka.** Według dat zebranych przez niemiecki Urząd zdrowia w r. 1892 na 100 wypadków śmierci przypada 2·6 na nowotwory (między temi główne miejsce zajmuje rak), w roku 1898 podniosła się ta cyfra do 3·5, a w roku 1892 na 100.000 ludzi żyjących było 59·5 wypadków śmierci z nowotworów, a w roku 1898 nawet 70·6. W ciągu więc lat siedmiu t. j. od r. 1892 do 1898 śmiertelność wzmogła się o 18·5%. W Niemczech zajmują się obecnie dzięki poparciu Rządu i osób prywatnych badaniem istoty raka, którego natury pasożytniczej zaprzeczyć nie można. Dotychczasowe odkrycia przyczyny raka trzeba przyjmować w rezerwie.

* **Surowica lecznicza przeciw płonicy** (szkarlatyna). Do rzędu surowic w różnych chorobach zakaźnych stosowanych przybyła nowa przeciw płonicy. Dotychczas nie znamy ani zakaźnika ani też toxyn tej choroby, której sztucznie u zwierząt wywołać nie możemy, i dla tego niepodobna zastosować tu metody w otrzymywaniu surowicy przeciwpłonicowej, według jakiej P. Ehrlich postępował w pracach swoich fundamentalnych a Behring i Roux nad jadem dyfterytycznym. Nie mogąc sztucznej wywołać odporności musimy się zadowolnić odpornością naturalną, jaką niewątpliwie ozdrowieniec (rekonwalescent) po przebyciu tej choroby zakaźnej posiada. Odciągając małe ilości krwi pacyentom, którzy przebyli tę chorobę a co bez szkody dla ustroju uczynić można, otrzymał Prof. Dr. Leyden w Berlinie surowicę, którą wstrzykuje się chorym

szkarlatyną dotkniętym i silnie gorączkującym. O wyniku tych doświadczeń od kilku lat na klinice berlińskiej prowadzonych wyrażają się autorowie z wielką rezerwą. Okazało się, że w kilka godzin po zastrzyknięciu surowicy gorączka szybko opadała a choroba łagodny potem miała przebieg, — a że to się stało po injekcyi, można więc przypuszczać, że »post hoc, ergo propter hoc«. Nie wykluczoną jest jednak możliwość, że i bez surowicy choroba łagodny miałaby przebieg; dla rozstrzygnięcia tej kwestyi potrzeba porównawczych badań i statystyki, obejmującej tysiące wypadków surowicą leczonych względnie nieleczonych. Za specyficznością tej surowicy przemawiałaby ta okoliczność, że przy kontrolnych doświadczeniach, w których stosowano przeciw tej chorobie surowicę z rekonwalescentów po innych chorobach zakaźnych, nie zauważano nigdy spadku temperatury ani też żadnego wpływu na przebieg choroby. Doświadczenia, które także przeprowadza Prof. Heubner na klinice chorób dziecięcych, pozostaną z natury rzeczy ograniczone tylko do klinik i lekarze praktykujący stosować jej nie będą mogli.

* **W sprawie ochronnego szczepienia od ospy.** Galicyjskie c. k. Namiestnictwo pismem z d. 21 stycznia b. r. l. 141860 zawezwało za pośrednictwem Starostw wszystkich lekarzy, zamierzających podjąć się szczepienia do złożenia oświadczenia pisemnego, że już w r. b. przeprowadzą miejscami według zasad postępowania bezgnilnego (eter siarkowy, wyjołowiona wata, gaza, tegmin itd.) i zapomocą narzędzi podanych przez Dr. Paula, które w Belgii, w Wiedniu kosztuje 27 koron, oraz że koszta te lekarze poniosą z własnych funduszów. Przeciw temu ostatniemu zarządzeniu w kołach lekarskich według Przeglądu lekarskiego Nr. 9. z dnia 1 marca odzywają się głosy niezadowolenia i opozycyi, a to ze względu na smutne położenie materyalne lekarzy.

* **Sprawy sanitarne w Radzie państwa.** Poseł Steiner w dyskusyi budżetowej domagał się utworzenia kliniki pedyatrycznej dla osesków, upaństwowienia niższo-austryackiego domu podrzutków zorganizowania opieki nad takiemi dziećmi i utworzenia urzędu ochrony dzieci na wzór Lipska, czem zapobiegłoby się fabrykacyi aniołków. Wydział krajowy niższo-austryacki buduje w gminach małe domki, zupełnie je urządza i oddaje wraz z gospodarstwem porządnej a biednej parze małżonków, którzy dostają na wychowanie najwyżej ośm podrzutków. Na utrzymanie tychże otrzymują 70—80 K miesięcznie a nadto mają dochód z gospodarstwa. Mowca wdał się następnie w krytykę szczepienia podrzutków dla wypróbowania krowianki z rządowego zakładu krowiankowego, domagał się urządzenia zakładu dla dzieci skrofulicznych w miejscu odpowiedniem, wolnem od zimnicy na wybrzeżu morskiem. Co się zaś tyczy gruźlicy, to zdaniem S. bez zaprowadzenia ubezpieczenia na starość i na wypadek nieudolności, zakładanie sanatoryi dla suchotników trudnem będzie do przeprowadzenia a to z powodu niemożności pokrycia kosztów utrzymania całej masy suchotników, których na dziesiątki tysięcy liczyć można. W Niemczech koszta dzienne utrzymania (3 8 marek) ponosi kasa ubezpieczenia na starość i na wypadek nieudolności (Alters u.-Invaliditäts-Versicherung). Zakład w Alland ma tylko pomieszczenie dla 120 suchotników, dlatego też Wydział niższo-austryacki zajmuje się kwestyą zbudowania zakładu dla 1.000 osób gruźliczych nieuleczalnych a nadto utworzenia osobnego zakładu dla dzieci (z rodziców gruźliczych), któreby usunięte z miejsca dotychczasowego pobytu, gdzie były narażone na zakażenie, mogły się wychowywać i wykształcić w zawodzie, któryby ich do pewnego stopnia chronił od tej choroby. Poseł Steiner wskazał także na Amerykę, w której energicznie zwalcza się gruźlicę i za plucie na podłogę w tramwaju nakłada się grzywny do 500 dolarów albo karze się więzieniem do 1 roku (albo nawet obie kary się praktykuje). Mowca wniósł rezolucyę, w której domaga się wstawienia

w rubryce wydatki epidemiczne na r. 1903 kwotę najmniej miliona koron na cele urządzenia zakładów leczniczych dla osób gruźliczych a w końcu żąda wydania ustawy co do umieszczenia osób umysłowo chorych w zakładach dla obłąkanych.

W odpowiedzi radca sekcyjny Dr. Kusy odparł zarzuty co do prób z krowianką na podrzutkach i na podstawie dat statystycznych wykazał, że od r. 1872, w którym było 36.000 wypadków ospy, a w r. 1873 — 65.000 — po zaprowadzeniu szczepienia ochronnego liczba przypadków ospy tak zmalała, że obecnie we wszystkich krajach koronnych nawet 10 przypadków ospy rocznie się nie zdarza. Również i śmiertelność z powodu dyfteryi błonicy od czasu stosowania surowicy wyrabianej w państwowym zakładzie w Wiedniu znacznie się zmniejszyła; to samo się tyczy śmiertelności z powodu duru (tyfusu) i czerwonki (dyzenteryi) tak, że gdy w r. 1892 śmiertelność z powodu chorób zakaźnych dosięgła 186.000 tj. jedną szóstą ogólnej śmiertelności, to w r. 1900 zmniejszyła się śmiertelność z powodu tych chorób o 50.000, pomimo że ludność powiększyła się o 2½ miliona. Przed laty 10 było 700.000 wypadków śmierci, a w r. 1900 tylko 510.000. Zarząd sanitarny może więc z zadowoleniem te wypadki podać do wiadomości, zwraca on też pilną uwagę na gruźlicę i zimnicę (malaria), popiera zakładanie sanatoryi, zajmuje się sprawą pellagry, której zwalczanie podjęto w Gradysce i na ten cel wstawiono w budżet na r. 1900 kwoty 10.000 K (dla Pellagrosarium w Roveredo osobna subwencya 10.000 K). Co do kretynizmu i idiotyzmu, endemii właściwej krajom alpejskim, to rząd bezpłatnie udziela preparata tyroidyny i w porozumieniu z Wydziałami krajowemi stara się o umieszczenie dzieci zdolnych jeszcze do wyleczenia z tej choroby w zakładach, w których skutkiem usunięcia z pod niekorzystnych wpływów i przy odpowiedniem leczeniu bieg choroby da się zatrzymać. Po pewnym przeciągu czasu leczenie dalsze odbywa się w domu. Liczbę kretynów podaje Dr. Kusy na 200.000. Co do ustawy o umieszczaniu ludzi umysłowo chorych w zakładach dla obłąkanych, to zajmuje się tem komisya mieszana składająca się z członków Ministerstwa spraw wewnętrznych i sprawiedliwości.

BIBLIOGRAFIA.

— *Dr. J. Lamberg.* 1) Die erste Hilfe bei plötzlichen Unglücksfällen i 2) Wandtafel der ersten Hilfe bei plötzlichen Unglücksfällen. Wiedeń. Zalecone przez c. k. Ministerstwo Wyznań i Oświecenia do nauki o pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.

— *Leo Burgerstein.* Rathschläge betreffend die Herstellung und Einrichtung von Gebäuden für Gymnasien und Realschulen unter besonderer Rücksichtsnahme auf die Forderungen der Hygiene. Wiedeń. Cena 2 K. Dziełko to zawierające wskazówki co do budowy i urządzenia budynków szkolnych z szczególnem uwzględnieniem wymagań hygieny wydane zostało z inicyatywy c. k. Ministerstwa Wyznań i Oświecenia.

— Dr. med. *Paczkowski.* «Wie erlangt man gesunden Schlaf, heitere Stimmung, Arbeitsfreudigkeit? Szkic hygieniczny. Lipsk. Nakładem E. Deumego.

— J. *Szpilman.* Pierwsza pomoc przy ostrych otruciach. Tablica zawierająca odtrutki wskazane przed przybyciem lekarza wraz z pouczeniem o ratowaniu ludzi otrutych. Nakładem autora. Lwów 1894. Cena 20 h.

— *M. Baranowski* i *J. Szpilman.* Hygiena przystępnie ułożona. Staraniem «Towarzystwa przyjaciół zdrowia» we Lwowie r. 1891.

— Nowy szpital Dzieciątka Jezus i dom wychowawczy w Warszawie z 38 tablicami i rysunkami w tekście 2 K 60 h.

— *Dr. Petit.* «Jak ochraniać dzieci od chorób». Przekład z francuskiego Dr. J. Bartoszewicza 52 h.

— «Prace sekcyi gruźliczej IX. Zjazdu przyrodników i lekarzy polskich w Krakowie» r. 1900 2 K 30 h.

— Die hygienische Cultur im 19 Jahrhundert. Von Dr. Ignaz Zadek. Berlin.

— Die Prostitution im 19 Jahrhundert. Von Dr. Alfred Blaschko. Berlin.

— Moderne Schulbänke. Wykład P. J. Müllera w towarzystwie technicznem w Berlinie, z 13 rycinami. Berlin.

— *Dr. Alfred Saenger.* Neurastenia i histeria u dzieci 2 rycinami w tekscie. Nakład S. Targera w Berlinie 1902.

— *Dr. M. Schacherl.* Strzeżcie dzieci przed napojami wyskokowemi (Schützet die Kinder vor den geistigen Getränken). Odezwa do matek z ludu nakładem Tow. robotniczego antialkoholicznego w Gracu w Styryi.

— *Prof. Dr. M. Kassowitz.* Alkoholizm u dzieci (Alcoholismus im Kindesalter) Nostus S. Karger, Berlin 1902.

— *Bebler.* Hygienische Meteoreologie.

— *G. Zelmann — Felszkowski.* Die hohe See als Luftcurort. (Morze jako miejsce klimatyczne). Berlin. Nakładem Boll i Pichardta, 1901.

— *Dr. J. Finckl.* Choroby umysłowe (Die Geisteskrankheiten). Monachium, nakładem Gmelina 1902.

— *Dr. F. Schilling* z Lipska »Hygiena i dyetetyka żołądka« (Hygiene und Diätetik des Magens) z 9 rycinami. Nakładem Hartunga w Lipsku 1902.

— *Dr. Meyer.* Choroby włosów, ich powstawanie, zapobieganie i leczenie (Die Haarkrakheiten, ihre Entstehung, Verhütung und Behandlung). Nakładem red. czas. »Aerztliche Rundschau«. Monachium 1902.

TREŚĆ:

Sprawozdania i streszczenia.

KRONIKA.

I. Związkowa drukarnia we Lwowie, ulica Lindego l. 4.